

Les persones no són ens aïllats sinó que interaccionen contínuament amb tots els elements del medi que les envolten, la qual cosa pot afectar la seva salut. És per això que els factors mediambientals han estat considerats com un dels quatre grans grups de determinants de salut, juntament amb la biologia humana, els estils de vida i el sistema d'assistència sanitària. Són ja clàssics els treballs de Lalonde<sup>1</sup> i Dever<sup>2</sup>, als anys 70, que van estimar la importància relativa d'aquests determinants i van ubicar els factors mediambientals en segon lloc, solament per darrera dels relacionats amb els estils de vida.

El desenvolupament industrial i econòmic de les últimes dècades ha comportat, indubtablement, un augment del nivell de vida i de la salut de la població. Però, alhora, l'activitat generada per l'home ha produït un enorme impacte en el seu entorn, amb l'alliberament al medi d'elements biològics, químics i físics que poden contaminar els aliments, l'aigua, l'aire o el sòl. Els problemes de salut relacionats amb aquests perills s'evidencien de manera aguda quan es produeixen contaminacions massives a causa d'accidents. En són exemples, que han esdevingut clàssics, els casos de contaminació per mercuri de Minamata i Niigata (Japó), per bifenils policlorats (PCB) que van provocar la malaltia anomenada *yusho* al Japó, o per dioxines a Seveso (Itàlia). Més recent és l'incident de la contaminació per dioxines de productes alimentaris d'origen animal a Bèlgica<sup>3</sup>.

Un cas particular on és possible una exposició aguda als contaminants ambientals, al marge dels accidents, és l'àmbit laboral. En determinats àmbits professionals poden donar-se condicions d'elevada exposició a substàncies químiques o es poden patir les conseqüències de la síndrome de l'edifici malalt.

Però l'aspecte que preocupa més, pels seus possibles efectes sobre la salut de les persones, és la toxicitat crònica per la ingestió o l'exposició continuades de dosis baixes d'aquestes substàncies durant períodes perllongats de temps. Diversos estudis demostren que molts d'aquests agents tenen propietats carcinògenes i mutàgenes i que són tòxics per als sistemes reproductor, nerviós i immunitari<sup>4</sup>. Estic convençut que els avanços científics revelaran, en el futur, noves relacions entre la salut i els diferents elements presents en el medi. En aquest sentit, per exemple, haurem de seguir amb molta atenció les conclusions dels diferents estudis d'àmbit europeu o mundial que s'estan duent a terme sobre els efectes sobre la salut d'alguns contaminants físics, com els camps electromagnètics o les microones de la telefonia cel·lular.

En definitiva, tenim un conjunt de perills, relacionats amb la contaminació del medi, que comporten un risc per a la salut de la població. Aquest fet es veu agreujat en el cas dels contaminants químics ja que, en general, a causa de les seves característiques, són molt persistents en el medi i donen lloc a fenòmens de bioacumulació al llarg de la cadena tròfica.

L'estratègia, per tal de minimitzar aquest conjunt de riscos per a la salut, passa per implementar mesures adreçades a reduir l'exposició de la població a aquests perills, mitjançant la combinació d'accions encaminades a limitar i controlar l'alliberament d'aquests agents al medi ambient, d'una banda, i a crear barreres de protecció que disminueixin la possibilitat d'exposició de les persones, de l'altra. Paral·lelament, cal millorar els coneixements disponibles sobre els mecanismes patògens d'aquestes substàncies.

Els programes de disminució de les emissions de contaminants al medi han d'iniciar-se per la identificació i la quantificació de les diferents fonts de contaminants en els àmbits industrials, agrícoles i domèstics per a limitar i controlar aquestes emissions, en una segona etapa. A tall d'exemple, alguns països de la Unió Europea, com Alemanya o Holanda, que han aplicat mesures per a reduir les emissions de dioxines, durant els anys 80, han pogut constatar una disminució molt significativa dels nivells de dioxines i PCB en els aliments i en el medi. Per a la posada en pràctica de la majoria de mesures de gestió dels riscos associats als perills ambientals s'ha de comptar amb la complicitat de les autoritats mediambientals, amb les quals s'han de construir aliances estables.

El segon bloc de mesures tracta d'establir sistemes de vigilància i control dels elements que poden vehicular els perills a les persones, fonamentalment els aliments, les aigües i l'aire. Es tracta de fixar límits màxims de contaminants i monitoritzar-ne la vigilància. Aquestes accions són especialment importants pel que fa als aliments, ja que la globalització a nivell mundial del comerç fa que els productes alimentaris que consumim provenguin d'origens diferents i canviants. És per això que, encara que els nivells de contaminants presents en el medi ambient d'una determinada zona no siguin preocupants, cal establir mecanismes de vigilància i control continuats per a mesurar-ne els nivells en la dieta. La comparació de les dades obtingudes amb els estàndards i els límits màxims ens han de permetre conèixer el risc per a la salut de les persones.